AIWA®

HiFi

CASSETTE AUTOMATIC LOADING | FULL AUTOMATIC STOP
TAPE COUNTER
RESET
MEMORY
VU
LEFT LEVEL
PEAK
RIGHT LEVEL
TAPE SELECTOR
RECORD LEVEL
SOLID STATE STEREO CASSETTE DECK
AIWA
BASS
TREBLE
BALANCE
VOLUME
TUNING
SOLID STATE AM FM STEREO RECEIVER
AIWA
AIWA FeCr C60

AIWA AF-5080 EE
Music Center

Hoher Bedienungskomfort verbunden mit gehobener, anspruchsvoller Qualität. Eine besonders praktische Eigenschaft zeichnet dieses Gerät aus, nämlich: Start und Stop bei Aufnahme mittels Cassetten-Gerät sind mit dem Tonarm-Aufsetzpunkt synchronisiert, d.h. das Band läuft nur, wenn der Tonkopf die Schallplattenrille abtastet.

UKW-STEREO-, MW-, LW-, KW-Tuner • AFC abschaltbar • Tuning Meter • Komplementär Leistungsverstärker mit *2× 55 Watt Musik-Leistung* an 4 Ohm • Loudness-Schalter • Drucktasten-Programmwahlschalter • **Cassetten Deck mit Dolby Rauschunterdrückungssystem** und 3fach-Bandsortenwahlschalter LH, CrO_2, FeCr • Autostop • Ölgedämpftes Cassetten-Auswurfsystem • Zählwerk • Repetier- und Vorwärtssuchlauftaste • Pausentaste • Mischmöglichkeit mit Mikrofon • **Plattenspieler:** Laufwerk mit Riemenantrieb und automatischer Tonarmabschaltung • Antiskating und magnetisches Tonabnehmersystem.

Verstärker
Technische Daten:

Musikleistung:	2×30 W, 8 Ω 2×55 W, 4 Ω
Sinusleistung: gemäss DIN 45500	2×24 W, 8 Ω
1 kHz beide Kanäle ausgesteuert	2×28 W, 4 Ω
Sinusleistung: 20 Hz–20 kHz	2×20 W, 8 Ω
beide Kanäle ausgesteuert	2×24 W, 4 Ω
Leistungsbandbreite: bei 0,3% Klirrfaktor	30 Hz–20 kHz
Klirrfaktor: bei Nennleistung	1%
Eingänge: Empfindlichkeit und Impedanz:	
Phono	RIAA 2,5 mV, 50 kΩ
Tape (DIN)	500 mV unter 470 kΩ
Mikrofon	200 Ω–10 kΩ, 1 mV
Ausgänge: Pegel und Impedanz:	
Tape DIN/out	1 mV/kΩ
Lautsprecher	8 Ω (4–8 Ω)
Kopfhörer	8 Ω (4–16 Ω)
Dämpfungsfaktor:	40 (8 Ω)
Eigengeräusch: bei 8 Ω/min. Lautstärke	0,6 mV

Tuner/Empfangsteil

UKW:

Frequenzbereich	87,5–108 MHz
Empfindlichkeit (IHF)	2,5 µV
Rauschabstand (IHF)	62 dB
Frequenzgang	20 Hz–15 kHz
Verzerrung (IHF)	Mono 0,5% Stereo 0,7%
Stereo-Trennung (1 kHz)	besser als 38 dB
Antenneneingang	75 Ω und 300 Ω

AM – Amplituden Mod. Bereiche:

MW = Mittelwelle	525 kHz–1605 kHz (571–187 m)
LW = Langwelle	150 kHz–340 kHz (2000–882 m)
KW = Kurzwelle	5,9 MHz–16 MHz (50,9–18,7 m)
Empfindlichkeit (IHF)	MW = 300 µV LW = 550 µV KW = 45 µV

Cassetten Deck
Dolby «B» integriert.

Frequenzgang:	*NAB*	*DIN 45500*
LH Band	30–14 000 Hz	30–11 000 Hz
Chromdioxyd = CrO_2 Band	30–16 000 Hz	30–15 000 Hz
Ferrichrome = FeCr Band	30–16 000 Hz	30–15 000 Hz
Tonhöhenschwankung	WRMS 0,1%	0,2%
Geräuschspannungsabstand mit Dolby		58 dB

Umspulgeschwindigkeit: 80 sec (C-60)
Tonkopf: Ultraharter Permalloy-Kopf
Motor: Gleichstrom-Servomotor, elektronisch gesteuert

Automatischer Plattenspieler
mit Riemenantrieb: 4-Pol-Synchronmotor

Geräuschabstand	45 dB
Geschwindigkeitsschwankung	0,1% (WRMS) 0,2% (DIN)

Allgemein:
Halbleiter:
7 IC, 52 Transistoren, 22 Dioden, 1 FET, 3 LED (= Leuchtdioden)
Stromversorgung:
110–120 V/220–240 V
50/60 Hz, umschaltbar
Stromverbrauch: max. 180 Watt
Aussenabmessungen:
205 (H)×590 (B)×395 (T) mm
Gewicht: 17,5 kg

DOLBY SYSTEM ®

AIWA AF-3060 EE
Tuner-Verstärker
mit integriertem Dolby Cassetten Deck. (Gerät ausschliesslich von der Frontseite her bedienbar.)

4 Wellen Tuner, UKW-Stereo, MW, LW, KW, verbunden mit einem 2 × 55 Watt Leistungsverstärker (Musikleistung/4 Ohm) • Loudness-Schalter • AFC abschaltbar • Tuning Meter • Drucktasten-Programmwahlschalter •

Cassetten Deck mit Dolby Rauschunterdrückungssystem und 3fach-Bandsortenwahlschalter LH, CrO_2, FeCr • Autostop • Ölgedämpftes Cassetten-Auswurfsystem, Zählwerk, Repetier- und Vorwärtssuchlauftaste, Pausentaste, Mischmöglichkeit mit Mikrofon.

Verstärker
Technische Daten:

Musikleistung:	2 × 30 W, 8 Ω 2 × 55 W, 4 Ω
Sinusleistung:	
gemäss DIN 45 500	2 × 24 W, 8 Ω
1 kHz beide Kanäle ausgesteuert	2 × 28 W, 4 Ω
Sinusleistung:	
20 Hz–20 kHz	2 × 20 W, 8 Ω
beide Kanäle ausgesteuert	2 × 24 W, 4 Ω
Leistungsbandbreite:	
bei 0,3% Klirrfaktor	30 Hz–20 kHz
Klirrfaktor:	
bei Nennleistung	1%
Eingänge: Empfindlichkeit und Impedanz:	
Phono	RIAA 2,5 mV, 50 kΩ
Tape (DIN)	500 mV unter 470 kΩ
Mikrofon	200 Ω–10 kΩ, 1 mV
Ausgänge: Pegel und Impedanz:	
Tape DIN/out	1 mV/kΩ
Lautsprecher	8 Ω (4–8 Ω)
Kopfhörer	8 Ω (4–16 Ω)
Dämpfungsfaktor:	40 (8 Ω)
Eigengeräusch:	
bei 8 Ω/min. Lautstärke	0,6 mV

Tuner/Empfangsteil

UKW:

Frequenzbereich	87,5–108 MHz
Empfindlichkeit (IHF)	2,5 µV
Rauschabstand (IHF)	62 dB
Frequenzgang	20 Hz–15 kHz
Verzerrung (IHF)	Mono 0,5% Stereo 0,7%
Stereo-Trennung (1 kHz)	besser als 38 dB
Antenneneingang	75 Ω und 300 Ω

AM – Amplituden Mod. Bereiche:

MW = Mittelwelle	525 kHz–1605 kHz (571–187 m)
LW = Langwelle	150 kHz–340 kHz (2000–882 m)
KW = Kurzwelle	5,9 MHz–16 MHz (50,9–18,7 m)
Empfindlichkeit (IHF)	MW = 300 µV LW = 550 µV KW = 45 µV

Cassetten Deck
Dolby «B» integriert.

Frequenzgang:	*NAB*	*DIN 45 500*
LH Band	30–14 000 Hz	30–11 000 Hz
Chromdioxyd = CrO_2 Band	30–16 000 Hz	30–15 000 Hz
Ferrichrome = FeCr Band	30–16 000 Hz	30–15 000 Hz
Tonhöhenschwankung	WRMS 0,1%	0,2%
Geräuschspannungsabstand mit Dolby		58 dB

Umspulgeschwindigkeit: 80 sec (C-60)
Tonkopf: Ultraharter Permalloy-Kopf
Motor: Gleichstrom-Servomotor, elektronisch gesteuert

Allgemein:
Halbleiter:
7 IC, 50 Transistoren, 23 Dioden, 1 FET, 2 LED (= Leuchtdioden)
Stromversorgung:
110–120 V/220–240 V
50/60 Hz, umschaltbar
Stromverbrauch: max. 170 Watt
Aussenabmessungen:
147 (H) × 480 (B) × 321 (T) mm
Gewicht: 10 kg

AIWA

DOLBY SYSTEM

AIWA AX-7500 EE
UKW-Stereo und MW-Receiver

Besonderheiten:
110 Watt Musikleistung (4 Ohm) • Hochempfindlicher MW-/UKW-Stereo-Tuner mit PLL-Schaltung • Grosse präzise Skala mit Schwungradantrieb • OCL = Gleichstrom- (= kondensatorlos) gekoppelte, komplementäre Leistungsverstärkerschaltung mit asymmetrischer Gegentaktendstufe (= SEPP) • Funktionswahltasten für zwei Tonbandeingänge mit Monitorschaltung, magnetischer Phonoeingang bis 200 mV aussteuerbar, AUX, MW und UKW • AFC = UKW-Scharfabstimmung abschaltbar, Empfangsinstrument und UKW-Ratio Nulldurchgangsinstrument • Muting = abschaltbare UKW-Stummabstimmung • Loudness = gehörrichtige Lautstärkenregelung, abschaltbar • Mikrofon Mischregler • Zwei Lautsprechergruppen, abschaltbar • Eisenlose Endstufen- mit Kurzschlusssicherung und weitere «up-to-date» Eigenschaften.

Verstärker:

Musikleistung:	110 W, 4 Ω 90 W, 8 Ω
Sinusleistung:	
gemäss DIN 45500	2×30 W, 8 Ω
1 kHz beide Kanäle ausgesteuert	2×33 W, 4 Ω
Sinusleistung:	
20 Hz–20 kHz	2×30 W, 8 Ω
beide Kanäle ausgesteuert	2×33 W, 4 Ω
Leistungsbandbreite:	
bei 0,2% Klirrfaktor	10 Hz–50 kHz
Klirrfaktor:	
bei Nennleistung	0,2%
Frequenzbereich:	
Phono RIAA entzerrt	30 Hz–15 kHz ±3 dB
AUX, Tape 1 + 2 (DIN)	10 Hz–70 kHz ±3 dB
Eingänge: Empfindlichkeit und Impedanz:	
Phono (max. 200 mV)	2,5 mV, 50 kΩ
AUX (Cinch)	150 mV, 50 kΩ
Tape 1, 2 (Cinch + DIN)	150 mV, 50 kΩ
Mikrofon (Imp. 200 Ω–50 kΩ)	1 mV, 5 kΩ
Ausgänge: Pegel und Impedanz:	
Tape 1, 2 Aufnahme Ausg. Cinch	150 mV, 50 kΩ
Tape 1, 2 Aufnahme Ausg. DIN	30 mV, 80 kΩ
Lautsprecher A, B, A + B, AUS	8 Ω (4–16 Ω)
Kopfhörer	8 Ω (4–20 Ω)
Dämpfungsfaktor (1 kHz 8 Ω)	mehr als 50
Eigengeräusch (8 Ω Vor- und Endverstärker)	weniger als 0,5 mV

Tuner/Empfangsteil

UKW:

Frequenzbereich	87,5–108 MHz
Empfindlichkeit (IHF)	1,8 µV
Gleichwellenselektion (IHF) (Capture ratio)	1,5 dB
Effektive Trennschärfe (IHF)	50 dB
Rauschabstand (IHF)	70 dB
Frequenzgang	20 Hz–15 kHz
Verzerrung (IHF)	Mono 0,24% Stereo 0,4%
Stereo-Trennung	43 dB (bei 1 kHz)
Spiegelfrequenzverhältnis	55 dB
ZF-Unterdrückungsverhältnis	80 dB
Unerwünschte Ausstrahlung	weniger als 28 dB
Antenneneingang	300 und 75 Ω
Sperrung von Nebenwellenstörungen	75 dB
AM-Unterdrückung	50 dB
Zwischenträger oder Pilottonunterdrückung	65 dB
Zwischenfrequenz	10,7 MHz
Dämpfungspegel	20 dB

MW oder AM

Empfangsbereich	525–1605 kHz
Empfindlichkeit (IHF) mit eingebauter Ferritantenne	300 µV
Anschluss Aussenantenne	15 µV
Trennschärfe	30 dB
Verzerrung	1%
Rauschabstand	50 dB
Zwischenfrequenz	455 kHz

Allgemein:
Halbleiter:
1 IC, 66 Transistoren, 44 Dioden, 1 FET
Stromversorgung:
Wechselstrom 110–120 V/220–240 V umschaltbar, 50/60 Hz
Stromverbrauch: 120 Watt
Aussenabmessungen:
150 (H) × 450 (B) × 300 (T) mm
Gewicht: 11 kg.

PLL Circuit = UKW-Schalldekoder für optimale Kanaltrennung
Das 19 kHz Pilotsignal wird mit dem 38 kHz Schaltsignal phasengenau verglichen. Daher die Stabilität und hervorragende Kanaltrennung sowie geringer Geräuschabstand.

OCL Circuit = kondensatorlose Ausgangsschaltung
Ein direkt gekoppelter, echt komplementärer Leistungsverstärker. Vorteile: Grosse Bandbreite, Dynamikbereich, geringe Verzerrungen. Der Entzerrer oder Kompensationsverstärker ist ebenfalls als direkt gekoppelte Schaltung ausgelegt.

SEPP = Asymmetrische Gegentaktschaltung (Single-End Push-Pull Circuit)
Die positiven und negativen Impulse des Eingangssignals werden separat verstärkt, um eine Ausgangsleistung bei linearem Frequenzbereich und geringer Verzerrung zu erreichen.

AIWA AD-6500 EE
Dolby Cassetten Deck, ausschliesslich von der Frontseite bedienbar.

Konkurrenzlos ist der einzigartige automatische Lademechanismus. Durch einfaches Einlegen der Cassette wird die Ladeautomatik ausgelöst und bringt die Cassette selbständig in die Wiedergabe- oder Aufnahmebereitschaft. Der von den AIWA-Ingenieuren entwickelte und zum Patent angemeldete Lademechanismus zeichnet sich durch seine robuste Konstruktion aus. Mit einem kleinen Hilfsmotor wird die Ladeautomatik angetrieben. Dadurch wird der Bandlaufmechanismus überhaupt nicht belastet. Repetier- und Vorwärtssuchlauftaste, ein Gedächtniszählwerk (Memory), Autostop, 3fach-Bandsortenwahlschalter (auch für die neuen Ferro-Chrombänder oder Mehrschichtbänder), übersichtliche Aussteuerungsinstrumente, 2stufige Signalspitzenwertanzeige mit Leuchtdioden, sowie die Universalanschlüsse DIN und Cinch (RCA) beweisen den hohen Bedienungskomfort dieses aussergewöhnlichen AIWA-Gerätes. Ein weiterer Qualitätsbeweis sind die hervorragenden technischen Daten:

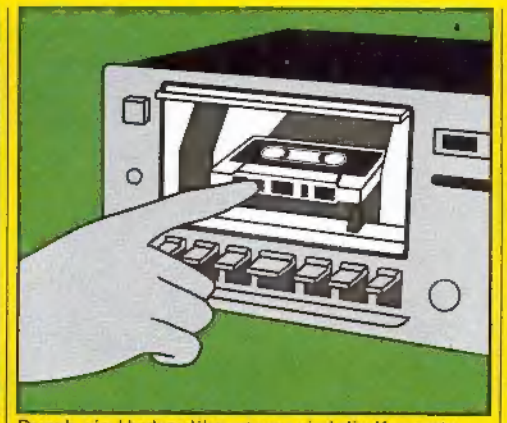
Tonhöhenschwankung: 0,13% (DIN 45511)
Frequenzgang mit CrO_2 Band: 30–16 000 Hz (DIN 45500)
Geräuschspannungsabstand (Dolby und CrO_2 Band) 58 dB

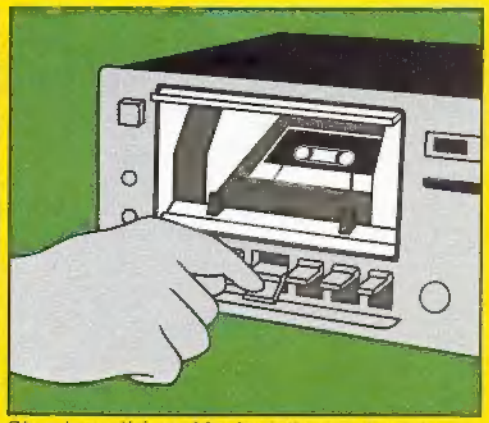
Weitere technische Daten siehe Tabelle Seite 7.

Zusammen mit dem AIWA Receiver AX-7500 EE ergibt sich eine ideale und formschöne Kombination für Ihre Hi-Fi Anlage.

Mit Ladeautomatik

Kassette waagrecht einlegen.


Durch ein Hydrauliksystem wird die Kassette lautlos und automatisch in Abspielposition gebracht und eingerastet.


Ohne komplizierte Manipulationen abspielbereit. Schonend für Kassette und Abspielgerät.

AIWA AD-1800 EE
Ein AIWA Stereo Cassetten Deck der Spitzenklasse mit **Dolby und DNL System.**

Mit sogar zwei eingebauten Geräuschunterdrükkungssystemen ▪ Möglicher erreichbarer Geräuschspannungsabstand besser als 65 dB ▪ Mit dem «Memory»-Rückspulsystem kann das Band automatisch an jeder beliebig vorgewählten Stelle gestoppt werden ▪ Die spezielle Präzisionsmechanik mit einem grossen Schwungrad ergibt minimale Tonhöhenschwankungen von unter 0,05% (WRMS) ▪ Für Aufnahmen: eine 2stufige Signalniveau-Anzeige mit LED (Leuchtdioden), zusätzlich zu den Instrumenten ▪ Ein neu entwickelter Ferrittonkopf mit 4-Punkte-Einregulierung ▪ Autostop ▪ 3fach-Bandsortenwahlschalter LH, CrO_2, FeCr, sowie automatische Umschaltung für CrO_2 Bänder ▪ Repetier- und Vorwärtssuchlauftaste mit Kontrollton ▪ Ölgedämpftes Cassetten-Auswurfsystem und zahlreiche andere Extras, die dieses Gerät auszeichnen.

AIWA AD-1600 EE
Hervorragendes AIWA Stereo Cassetten Deck mit **Dolby System.**

Mit dem «Memory»-Rückspulsystem kann das Band an jede beliebige Stelle vorprogrammiert werden ▪ 3fach-Bandsortenwahlschalter LH,CrO_2, FeCr ▪ Bestückt mit einem Ferrittonkopf sowie Synchronmotor ▪ Autostop ▪ Optische Bandlaufanzeige ▪ Repetier- und Vorwärtssuchlauftaste mit Kontrollton ▪ Ölgedämpftes Cassetten-Auswurfsystem sowie andere ausgezeichnete Extras.

AIWA AD-1300 EE

Stereo Cassetten Deck mit **Dolby System** für die Verbesserung des Rauschabstandes im Verhältnis zum Signal.
Repetier- und Vorwärtssuchlauftaste mit Kontrollton ▪ Autostop ▪ Pausentaste für temporäre Unterbrechung oder zur Bereitschaft von Aufnahme • Ferritschutzkopf ▪ 3-Stufen-Bandwahlschalter (LH, CrO_2, FeCr).

AIWA AD-1200 EE

Stereo Cassetten Deck mit **DNL System.**

Ausgerüstet mit DNL (Dynamic Noise Limiter) Rauschunterdrükkungssystem • Schnellvorlauf-, Wiedergabe- und Repetiertaste mit Kontrollton ▪ Autostop ▪ Pausentaste ▪ Mit ultrahartem Permalloy-Kopf für Aufnahme und Wiedergabe ▪ 3-Stufen-Bandwahlschalter (LH, CrO_2, FeCr).

AIWA Hi-Fi Cassette Tape Deck		AD-6500 EE	AD-1800 EE	AD-1600 EE	AD-1300 EE	AD-1200 EE
▪ Dolby-B-Schaltung integriert		● Dolby	● Dolby	● Dolby	● Dolby	
▪ DNL Rauschunterdrückung			● DNL			● DNL
▪ CrO_2 = Chromdioxyd-Bandumschalter		▪	▪	●	▪	▪
▪ Hi-Fi Bandartenschalter 2 × 3fach: LH, FeCr, CrO_2		▪	●	●	▪	▪
Schieberegler für Aufnahme pro Kanal getrennt			4 Mixing	4 Mixing	2	2
Schieberegler für Wiedergabe pro Kanal getrennt			2	2	2	
▪ Bandzählwerk		▪	▪	●	▪	▪
Aussteuerungsinstrumente		2	2	2	2	▪
Leuchtanzeigen für:						
Bandlauf		●	●	▪	▪	
Aufnahme		●	●	●	●	●
Dolby resp. DNL		●	▪	●	●	●
CrO_2			●			
Pause				●		
▪ Schnellvorlauf-Wiedergabe mit Kontrollton		●	▪	●	●	●
▪ Repetiertaste mit Kontrollton		●	▪	●	●	●
▪ Pausentaste		●	●	●	●	●
▪ Automatische Bandendabschaltung		●	●	▪	▪	▪
Motor		DC	AC	AC	DC	DC
▪ Ferritschutzkopf für Aufnahme und Wiedergabe		▪	▪	▪	▪	
▪ Ultraharter Permalloy-Kopf						▪
Mikrofoneingänge an der Frontseite: 200 Ω–19 kΩ Anschlussimpedanz		0,25 mV	0,25 mV	0,25 mV	0,25 mV	0,25 mV
DIN Eingang: Empfindlichkeit 0,1 mV/kΩ		5 kΩ	2,7 kΩ	2,5 kΩ	2,5 kΩ	2,5 kΩ
DIN Ausgang: Impedanz grösser wie 50 kΩ (Instrumentenanzeige = 0)		0,775 V	0,775 V	0,775 V	0,775 V	0,6 V
LINE in: (= Cinch oder RCA Buchse) Eingangsimpedanz grösser wie 100 kΩ		50 mV	50 mV	50 mV	50 mV	50 mV
LINE out: (= Cinch oder RCA Buchse) Ausgangsimpedanz grösser wie 50 kΩ (Instrumentenanzeige = 0)		0,775 V	0,775 V	0,775 V	1,1 V	0,6 V
Kopfhöreranschluss (6,3 mm Buchse) an der Frontseite		8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
▪ Plexiglasschutzhaube			●	▪	●	▪
Technische Daten:						
Transistoren		34	62	34	31	25
Dioden		30	43	25	23	23
IC		1	1			
FET		2	2	2	2	
110/220 V 50/60 Hz umschaltbar		●	●	▪	●	▪
Frequenzumfang Hz:						
Normalband	(DIN 45 500)	30–12 500	30–14 000	30–12 500	30–12 000	30–12 000
oder LH	(NAB)	30–14 000	30–14 000	30–14 000	30–14 000	30–14 000
▪ Chromdioxyd Band	(DIN 45 500)	30–16 000	30–17 000	30–16 000	30–15 000	30–14 500
= CrO_2	(NAB)	30–17 000	30–17 000	30–17 000	30–16 000	30–16 000
Ferrochrom Band	(DIN 45 500)	30–16 000	30–18 000	30–16 000	30–15 000	30–14 500
= FeCr	(NAB)	30–17 000	30–18 000	30–17 000	30–16 000	00–00 000
▪ Gleichlauf oder	(DIN 45 511)	0,13%	0,1%	0,13%	0,18%	0,2%
Tonhöhenschwankungen	(WRMS)	0,07%	0,05%	0,07%	0,09%	0,13%
▪ Rauschabstand DIN/NAB, CrO_2/Dolby/bzw. DNL		58/60 dB	61/65 dB	58/60 dB	58/58 dB	53/55 dB
Abmessungen:						
Breite mm		450	423	423	407	406
Höhe mm		163	127	127	102	92
Tiefe mm		330	295	295	261	291
Gewicht kg		8,5	7,1	6,2	5,1	4,5
Zubehör:						
Verbindungskabel		▪	●	▪	▪	▪
Demonstrations-Cassette		●	●	●	●	▪
4sprachige Bedienungsanleitung		●	●	▪	●	▪

AIWA

***MS-24**
Universal-Mikrofonständer
Extra Zubehör.

CM-2000*
Elektret Kondenser STEREO Richtmikrofon
50–17 000 Hz, Imp. 250 Ω, Gewicht 300 g, 1,5 V,
Batterie-Lebensdauer bis 4000 Std.

DM-51 L
Dynamisches Mikrofon mit Kugelcharakteristik
50–15 000 Hz, Imp. 10 kΩ, inkl. Mic.-Ständer.

CM-1016*
Elektret Kondenser Richtmikrofon
Sprach- und Musikschalter, 50–15 000 Hz, Imp. 600 Ω,
Gewicht nur 145 g.

DM-503*
Dynamisches Richtmikrofon mit Schalter
100–12 000 Hz, Imp. 600 Ω/50 kΩ.

Ideal für Professionals und ernsthafte Amateure.

Speziell für Tonbandaufnahmen. Robust, vielseitig und doch empfindlich.

Geeignet für alle Arten von Musik, Gesang und Instrumental.

Am besten geeignet für Lautsprecheranlagen sowie für Durchsagesysteme, Vorträge usw.

AIWA®

CELTONE Handels GmbH & Co.
Vertriebs KG
Belgradstraße 68
D-8 MÜNCHEN 40
Telefon 30 20 41, Telex 521 6188

Änderungen der technischen Daten, Ausführung und Lieferungsmöglichkeiten sind vorbehalten.

Printed in Switzerland